

ДИСКРЕЦИОННОЕ РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРАВ В LINUX. РАСШИРЕННЫЕ АТТРИБУТЫ

КУЗЬМИН АРТЕМ

04 АПРЕЛЯ, 2025, МОСКВА, РОССИЯ

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

ПРОЦЕСС ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ



ОПРЕДЕЛЯЕМ РАСШИРЕННЫЕ АТТРИБУТЫ ФАЙЛА

```
(guest@artem)-[~]  
$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----e----- /home/guest/dir1/file1  
  
(guest@artem)-[~]  
$ chmod 600 file1  
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога  
  
(guest@artem)-[~]  
$ chattr +a /home/guest/dir1/file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1  
  
(guest@artem)-[~]  
$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----a-----e----- /home/guest/dir1/file1  
  
(guest@artem)-[~]  
$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена  
  
(guest@artem)-[~]  
$ cat /home/guest/dir1/file1  
test  
  
(guest@artem)-[~]  
$
```

Рис 1. Вводим команды в терминал

РАБОТА С РАСШИРЕННЫМ ТЕРМИНАЛОМ

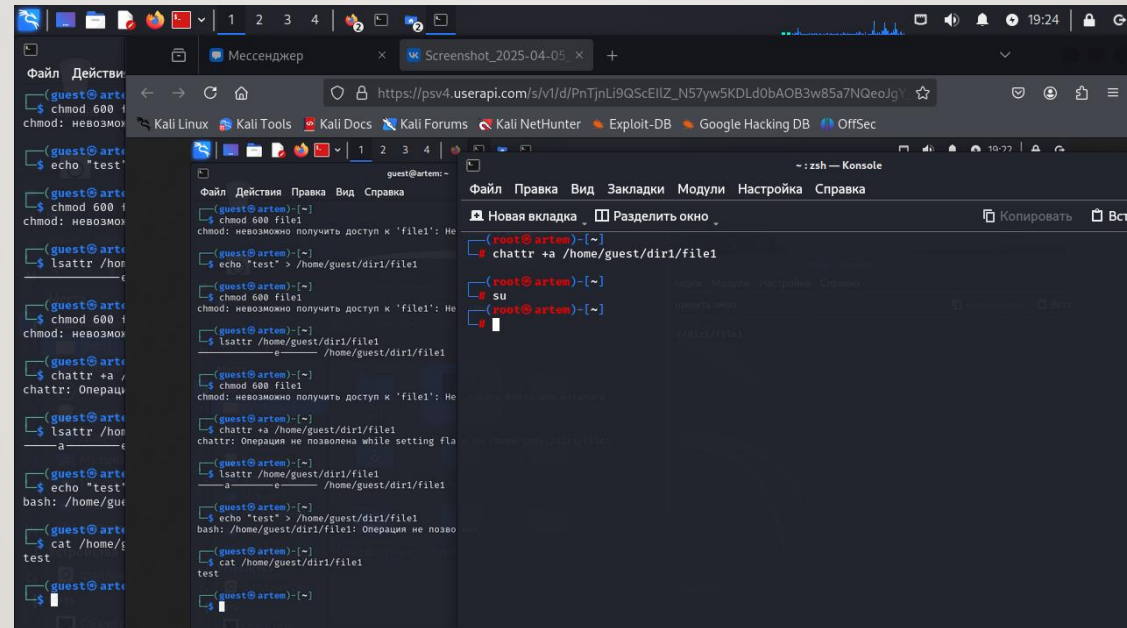
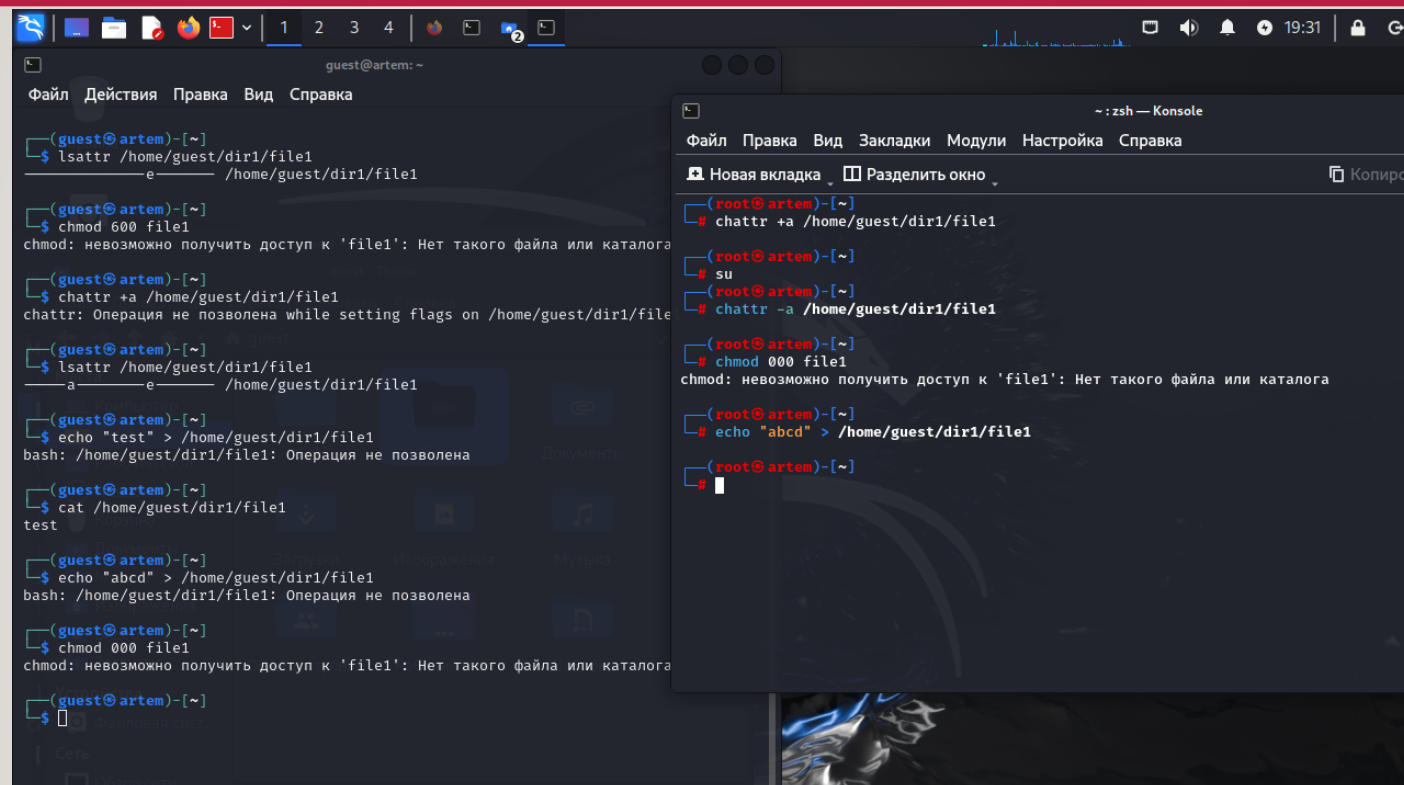


Рис 2. Работа с суперпользовательскими командами

ДОБАВАИЛИ СТРОКУ В ФАЙЛ



```
guest@artem: ~  
Файл Действия Правка Вид Справка  
$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----e----- /home/guest/dir1/file1  
$ chmod 600 file1  
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога  
$ chattr +a /home/guest/dir1/file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1  
$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----a----- /home/guest/dir1/file1  
$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена  
$ cat /home/guest/dir1/file1  
test  
$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена  
$ chmod 000 file1  
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога  
$  
root@artem: ~  
Файл Правка Вид Закладки Модули Настройка Справка  
Новая вкладка Разделить окно Копировать  
$ chattr +a /home/guest/dir1/file1  
$ su  
$ chattr -a /home/guest/dir1/file1  
$ chmod 000 file1  
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога  
$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
$
```

Рис 3. Обновление Filel

ВЫВОД

В результате выполнения работы я повысил свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомился на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имел возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux. Составил наглядные таблицы, поясняющие какие операции возможны при тех или иных установленных правах. Опробовал действие на практике расширенных атрибутов «a» и «i»